

CVM-780 Contact Voltmeter™

1. Einleitung

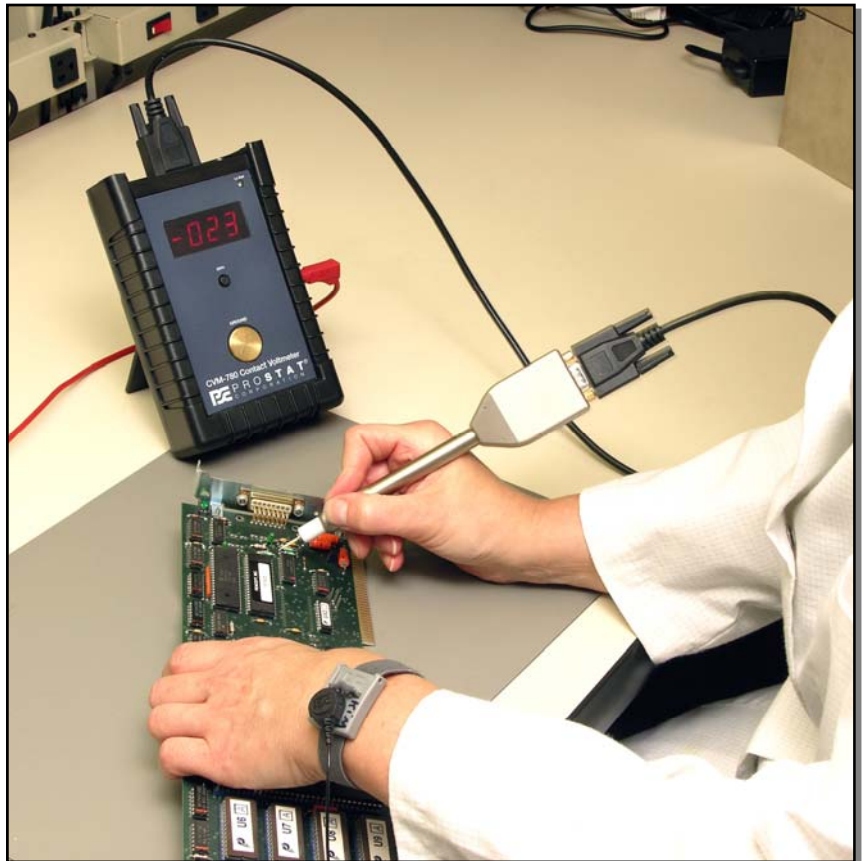
Das neue CVM-780 Voltmeter™ verbindet die einfache Anwendung eines Digitalvoltmeters mit dem sehr hohen Eingangswiderstand und der niedrigen Eingangskapazität eines Elektrostatik Voltmeters in einem kleinen, transportablen und batteriebetriebenen Gerät.



2. ESD Analyse Anwendungen

Das CVM-780 Voltmeter™ analysiert den Prozess, Maschinen, Anlagen und Geräte sowie deren Zubehör. Es dient zur Suche von Ursachen für Ausfälle nach dem CDM (Charge Device Model) und dem MM (Machine Model), z. B.:

- Gerätekabelanschlüsse
- Leiterplattenbahnen
- automatisch arbeitende Testkontakteiter
- Bearbeitung des kritischen Pfades
- Maschinenteile
- Bestückungsköpfe
- Handgriffe
- Produktionshilfen
- Stühle
- Wagen
- Mitarbeiter
- Trays
- Regale und -Systeme



ESD Control Systems

3. ESD Analysehilfsmittel

Ein echtes Elektrostatische Voltmeter und kein Feldstärkemessgerät bedeutet, dass das Gerät die tatsächliche Spannung misst, ohne dabei die Feldstärke mit einzubeziehen, was zu bedeutenden Unterschieden der Messwerte führen kann.

Das CVM-780 Voltmeter™ verwendet eine universelle Elektrode, die vor minimalen Störungen durch das umliegende elektrische Feld vollständig geschützt ist.

Das Voltmeter wird durch wiederaufladbare Batterien betrieben. Es ist ein hochwertiges ESD-Analyse-Gerät.

4. Das CVM-780 beinhaltet:

- CVM-780 Grundeinheit
- Messelektrode mit Schutzabdeckung
- DB-9 Verbindungskabel
- Vierpunktprobe:
 - 2 Metallplatten aus Gold (1 und 1/2")
 - 2 Keramikverbindungen (1 und 1/2")
 - universelles Batterieladegerät
 - Erdungsanschluss und Kabel



5. Dynamische Eigenschaften

Reaktionszeit

- zur digitalen Anzeige:
3 Messwerte pro Sekunde
- Kontrollieren des Ausgangs:
Zeitintervall < 10 ms

Eingangsladung pro Messung

100 Femtocoulomb/Volt

Skalierungsfaktor zur Kontrolle des Ausgangs

10.000:1; 100 uV/V

(kompatibel mit Prostat® PGA-710 Autoanalysis System™)



6. DC Eigenschaften

Messbereich: ± 525 Volt

Rasterung: 1 Volt = 3 Stellen auf dem Display

Grundsätzliche Genauigkeit: ±1%, ±2 digits

Toleranzen bei der Messung von fließenden Leitern

50 bis 525 Volt: Zielbereich: < ±5% (spez: ± 5%, ± 2 digits)

0 bis 49 Volt: Zielbereich: < ± 5% (spez: ± 10%, ± 2 digits)

Eingangstoleranz

10¹⁵ Ω parallel zu < 1pF Kapazität

Konstante Nutzung durch Batterieladung

ca. 3,5 Stunden (Nutzungsdauer zwischen zwei Batterieladungen)

ESD Control Systems